№ 5. Warszawa d. 3 Lutego 1883 r. Rok IV.

OPIEKUN ZWIERZĄT

DOMOWYCH I POŻYTECZNYCH.

Pismo tygodniowe poświęcone hodowli i utrzymaniu inwentarza żywego.

Prenumerata w Warszawie: Rocznie rs. 3, półrocznie rs. 1.50 **w Cesarstwie i na Prowincyi:** Rocznie rs. 4, półrocznie rs. 2. **Numer pojedyńczy kop. 7.**

Redakcya, Administracya i Ekspedycya przy ulicy Siennej Nr. 6a. Prenumeratę oraz wszelkie korespondencye i rękopisma nadsyłać należy tamże na imię Magistra Nauk Weterynaryjnych **Henryka Kotłubaja.**

Paszenie inwentarza zimą

w razie niedostatku karmu.

Jak postąpić z przezimowaniem inwentarza w razie niedostatku karmu? Jakby uchronić bydlęta domowe od głodu i za nim idących chorób, a nawet upadku, klęski tak dotkliwej dla rolnika? Są to pytania, które często każdy gospodarz sobie zadaje i któreby każdy rozwiązane mieć sobie życzył.

Wiadomo powszechnie jak wielką pomoc w utrzymywaniu dobytku słoma jarzynna wyświadcza. Jeżeli więc sucha temperatura, udzieleniem większej jędrności i pożywności ziarnu zbożowemu, wynagradza choć w części mniejszą jego ilość, tedy wzrost trawy i słomy doznaje niczem niepowetowanej straty. Bywają takie lata, że wszelka usilność i najumiejętniejsze w gospodarstwie postępowanie, jeszcze nie są zdolne uchronić gospodarza od nieurodzaju, a mianowicie od niedostatku paszy dla bydła. Kraj nasz nie może się poszczycić tą troskliwością, z jaką chodzą po innych około sztucznej uprawy roślin pastewnych. Leży to, już to po części w systemacie gospodarstwa, już to poniekąd w takim zbiegu okoliczności, który ciągnienia wyższych zysków z chowu inwentarza nie dozwala. Chów owiec hiszpańskich, również dla nas jak dla całej Europy korzystny, zachęcił wielu ziemian do zaprowadzenia tej gałęzi gospodarstwa, a może nawet do utrzymywania jej na wyższą skalę, aniżeli możność dobrego jej prowadzenia dozwala.

Żeby się choć w części uchronić od złych skutków, jakie może za sobą niedostatek karmu pociągnąć, pośpieszamy z udzieleniem rad niektórych i przestróg. Jedne z nich może nie będą przyjemne, ale potrzeba konieczna do nich zmusza; inne z umiejętnych zasad nauki i doświadczenia wydobyte, posłużą rolnikowi za wskazówkę, jakim sposobem w tak trudnych okolicznościach radzić sobie powinien.

1. W latach, w których upały i posucha pociągają za sobą znaczny nieurodzaj produktów gospodarskich, koniecznem jest ścisłe wybrakowanie inwentarza. Ta uwaga szczególniej ma się stosować do owiec poprawnych, w znacznej liczbie utrzymywanych, chociaż również i do bydła rogatego zastosować ją można. Granice w tej mierze naznaczyć tylko może dokładne obrachowanie się z karmem. Dobrze zrozumiany interes doradza, ażeby to wszystko, co nosi na sobie cechę wątpliwości pod względem zbyt podeszłego wieku, lub chwiejącego się stanu zdrowia, albo też pod względem poprawności i przymiotów wełny, było usunięte. Z pomiędzy jagniąt słabsze i niepewne przezimowania wybrakować należy. Słowem, zostawić barany i maciorki zdrowe,

któreby mogły zapewnić nadzieje przyszłego pokolenia; skopy zaś i jałowiznę, czyli to wszystko, co tylko dla dopełnienia trzody służyło— wybrakować; ma się rozumieć zawsze o tyle, o ile możność dobrego utrzymania główniejszej części trzody dozwala.

2. W udzielaniu paszy zachować potrzeba największą oszczędność. Przez oszczędność zaś nie rozumiemy tu ujęcia istotnej potrzebie, ale użycie karmu gospodarne, bez jego trwonienia; rozumiemy tu użycie pewnych środków, za pomocą których zwyczajne pokarmy przez ich domieszkę lub też przerobienie, zyskują wiele w pożywności swojej; rozumiemy w końcu ustanowienie pewnych zasad, podług których niedostatek zwyczajnego karmu nagrodzonym być może karmem zastępczym.

3. Zwyczajnym karmem owiec jest siano i słoma. Trzeba tedy mniej więcej obrachować się, jak wielki obu tych artykułów zapas być musi, ażeby od 15 Listopada do 15 Kwietnia, a zatem na dni 150 wystarczył. Zwyczajna racya na jedną sztukę dziennie przeznacza się 2 do 2 i pół funt. słomy, tudzież 1 i pół do 2 i pół funt. siana. Mniejszej wszakże racyi nad 2 funty słomy i 1 funt siana przeznaczyć dla owcy dziennie nie można. Resztę zaś co niedostaje, z powodu wysokiej ceny na słomę i siano, wynagrodzić należy karmem zastępczym. W jakiej zaś ilości karmów zastępczych używać należy, wskazuje to porównanie stopnia ich pożywności, wydobyte z doświadczenia oraz licznych rozbiorów. A więc, odnośnie do wartości odżywczej pokarmów równają się sobie: 80 funtów dobrze zebranego siana koniczynowego; 100 f. siana dobrego łąkowego; 180 do 200 f. słomy bobowej; 250 do 300 f. plew zbożowych; 150 do 200 f. słomy grochowej i wykowej; 200 do 350 f. słomy jęczmiennej; 300 do 400 f. słomy owsianej; 400 do 500 f. słomy pszennej; 400 do 600 f. słomy żytnej, 200 f. kartofli, brukwi i rutabagi; 200 do 250 f. buraków; 70 f. owsa; 60 f. jęczmienia; 40 f. grochu; 50 f. wyki; 50 do 55 f. żyta; 40 do 45 f. pszenicy; 45 do 50 f. bobu; 60 do 65 f. gryki; 100 do 110 f. otręb żytnych; 90 do 100 f. otrąb pszennych; 600 do 700 f. brahy czyli wywaru; 125 do 200 f. słodzin.

4. Pozostaje teraz jeszcze do zbadania, którym z wyżej pomienionych artykułów zwyczajny w zimie pokarm, to jest: siano i słomę zastąpić, wiele go udzielać i w jakiej formie, jakim sposobem przerobiony dla zwierząt dawać należy? Karmem zastępczym dla owiec i bydła rogatego, może być każdy produkt roślinny, który te zwierzęta spożywać i przeżuwać mogą.

W naszym celu przydatnemi być mogą ziarna zboża i korzenie roślin okopowych. Który tedy z tych produktów w dzisiejszych czasach jest najtańszy, tego w zastępstwie użyć wypada w stosunku wyżej wskazanym. Ze zbóż, mając wzgląd na stosunek pożywności do ceny targowej, zasługuje u nas pod tym względem na pierwszeństwo żyto, a następnie kartofle.

5. Przez umiejętne karmów surowych przerobienie, a nawet przez sposób karmienia, można w gospodarstwie zrobić nie małą oszczędność. Przygotowanie pokarmu surowego przez posiekanie, rozdrabianie, kruszenie, tarcie, rozmiękczanie, parzenie, gotowanie i t. p. podwyższa jego pożywność, a w miarę tego, mniejszej ilości jego do nasycenia użyć można. Albowiem pokarm spożyty w takim tylko razie całkowicie na pożytek zwierzęcia idzie, gdy w procesie trawienia, wszystko co się tylko rozpuścić powinno, rozrabia się w sokach żołądka zwierzęcego w tym właśnie przeciągu czasu, w którym pokarm we wnętrznościach zostaje. Gdyby spożyty pokarm tak długo w żołądku mógł zostawać, nim się całkowicie nie strawi, wtenczas nie byłoby rzeczą konieczną wprzód jadło przygotować, boby się w tym przeciągu czasu samo rozrobić mogło, a przynajmniej tracilibyśmy tylko na czasie. Ponieważ atoli, dla ciężkości pokarmu i dla spiralnego składu kiszek, jadło w żołądku ustawicznie posuwać się musi, znaczna zatem jego część niestrawiona, za granicę ciała oddalićby się mogła, gdyby pokarmy tak były twarde, iżby się ze zwierzęcemi sokami połączyć nie były w stanie. Dla tej to przyczyny oszczędza się znaczna część owsa, gdy go zamiast w ziarnie, zmełty koniom dajemy. Dla-

tego to słoma w stanie sieczki, strawniejszą jest dla zwierząt, aniżeli całkowicie podawana; jakoż doświadczenia wykazały, że przez rznięcie słomy na sieczkę, oszczędza się ¼ część pokarmu. Taż sama sieczka jeszcze jest strawniejszą i smaczniejszą, kiedy się ją zaparza; bo przez gotowanie istoty roślinne rozrabiają się i w części nawet podlegają zmianom chemicznym, albowiem przez wywiązanie się ciepła krochmal zamienia się w cukier, który jest strawniejszy i korzystniej wpływa na odżywianie. Zmiana smaku paszy po zaparzeniu widocznie wskazuje na zmianę chemiczną substancyj.

6. Jeżeli zatem w urodzajnych latach porządek w zadawaniu karmów istotnym jest warunkiem, tak gospodarnego ich użycia, jako też dobrego utrzymania zwierząt, to tembardziej w latach nieurodzaju, przy potrzebie karmu zastępczego, porządek ten jest istotną potrzebą bytu zwierząt. Wszystko zatem co się na karm przeznaczyło, podług miary lub wagi, w oznaczonych dnia godzinach tak ma być zadawane, ażeby zwierzę miało czas dostateczny do zupełnego spożycia, przeżucia i strawienia pokarmu. Jeżeli kogo staje na kartofle lub podobnego rodzaju warzywa, niech je z jesieni i w zimie wraz ze słomą skarmia, zostawiając do wiosny siano, już to dla tego, że warzywa do wiosny chowane psują się, już to że słoma leżąc dłużej, traci na swojej pożywności.

W każdym razie nazwałbym wielką rozrzutnością, sianem i słomą skarmiać całkowicie; trzeba ją koniecznie ciąć na sieczkę; będzie zaś jeszcze oszczędniej sieczkę zaparzać.

Zaparzanie to nie jest tak trudne i kosztowne jak się na pierwszy rzut oka zdawać może; dzieje się to najprędzej, najlepiej i najtaniej za pomocą pary. Kociołek obejmujący w sobie 12—15 garncy wody, może być dostatecznym do zaparzenia sieczki na dwieście owiec lub na dwadzieścia sztuk bydła rogatego; tym sposobem objętość kociołka, stosownie do ilości sztuk bydła powiększać się może. Do kadzi drewnianej przystosowywa się rura, która parę z kotła prowadzi. Zresztą układ kadzi, a mianowicie co do budowy dna, wiadomy jest wszystkim, jako powszechnie do gotowania kartofli w gorzelniach używanej. Do kadzi nasypuje się sieczka, plewy oczyszczone z kurzu i t. p. i to wszystko odwilża się i przekłada pokrajanemi kartoflami lub innemi warzywami. Warstwy mogą być także przekładane małą ilością dobrego siana, zboża śrótowanego lub otrąb. Cała ta masa uciska się deską i tyle się dodaje wody, żeby nad deską na cal wystawała. Potem wpuszcza się para i po ogrzaniu na 45° R. górne denko się zamyka. Po niejakim czasie cała masa dostatecznie parą przejęta zostanie.

Zaparzona w ten sposób sieczka, wykłada się do korytka z dnem podziurawionem, dla ścieku wilgoci. Cała masa miesza się należycie i ściekającym płynem pokilkakrotnie polewa, potem się ochładza i dnia następnego pokarm tak przygotowany zadaje się bydłu. Jednak sieczka taka mogłaby nieraz sprawiać zatkanie kiszek, dla tego karmem suchym niekiedy przeplatać należy; w tym celu do soli kuchennej, której mały dodatek szczególniej dla owiec jest potrzebny, dodaje się raz na tydzień cokolwiek soli glauberskiej. Rozumie się, że w tym sposobie karmienia należy zachować największe ochędóstwo i czyste utrzymanie żłobów, jak również nie zostawiać zagrzanej paszy nadto długo w kadzi, gdyż przez dłuższą fermentacyę wytwarza się szkodliwy dla zwierząt kwas octowy. Pokarm tak przygotowany jest zdrowy, posilny, a przy tem bardzo oszczędny i może być użytym dla owiec, przeważnie zaś dla bydła rogatego i trzody chlewnej.

W wielu gospodarstwach za granicą sposób ten karmienia jest bardzo pospolity, dlaczegóżby i u nas nie mógł być zaprowadzony?

M. Pohorecki.

O WYCHOWIE CIELĄT.

(Dalszy ciąg).

Nadmieniliśmy już wyżej, iż po upływie 4—8 tygodni po urodzeniu, ciele winno być przyzwyczajane do paszy roślinnej. To przyzwyczajanie winno się odbywać stopniowo,

a to ze względu na budowę żołądka u nowo-rodków.

Wiadomo, iż u przeżuwających żołądek różni się wielce od żołądka innych zwierząt, jest więcej skomplikowany i składa się z czterech części: 1) żwacz, 2) czepiec, 3) księga czyli psałterz i 4) trawieniec. Żwacz jest u bydła największym żołądkiem w późniejszym wieku i ma dwa otwory, z których jeden prowadzi do przełyku, drugi zaś do czepca, leżącego pod nim; ten ostatni jest najmniejszym z żołądków i łączy się z jednej strony z pierwszym z drugiej zaś z księgą, tak zwaną od układu błony wewnętrznej na podobieństwo kartek w książce. Ostatni żołądek, czyli trawieniec, również za pomocą dwóch otworów łączy się z księgą i z dwunastnicą, a u nowo-rodków i bardzo młodych zwierząt jest ze wszystkich największy.

W pierwszych tygodniach życia cielęcia, gdy ono żywi się wyłącznie tylko mlekiem, dwa pierwsze żołądki prawie wcale nie funkcyonują; mleko dostaje się wprost do księgi, a ztamtąd do trawieńca. Żwacz i czepiec znajdują się w stanie zarodkowym, aż do czasu gdy cielęciu zaczyna się dodawać inny pokarm, wymagający rozmiękczania i przeżuwania. Wówczas cały proces trawienia odbywa się inaczej: pokarm wprowadzony do jamy pyskowej zostaje rozdrobniony zębami i zmieszany ze śliną; następnie przez przełyk za pomocą ruchu robaczkowego zsuwa się do pierwszego żołądka, a gdy ten się już wypełni, bydlę jeść przestaje, pokarm zaś małemi partyami wraca napowrót przez przełyk do pyska. Tutaj podlega powtórnemu przeżuciu, poczem już się dostaje do księgi, gdzie nawpół płynny oddziela się od części stałych. Z księgi pokarm przechodzi do trawieńca i tutaj już się odbywa właściwe trawienie, za pomocą soków, wytwarzających się na wewnętrznej błonie śluzowej, oraz ciągłego ruchu w jakim pokarm w żołądku zostaje.

Ponieważ więc rozwój pierwszych oddziałów żołądka przeżuwających odbywa się stopniowo, a zatem i przejście od pokarmu mlecznego do roślinnej paszy powinno być także stopniowem, przy czem należy zwracać uwagę na stosunek składników tych pokarmów, które się dają zamiast mleka, albowiem stosunek ich istoty pożywnej, powinien mniej więcej odpowiadać ostatniemu. Potrzeba paszy roślinnej przejawia się instynktownie prawie u każdego trzytygodniowego cielęcia, które jakimkolwiek bądź sposobem z wyżej wyszczególnionych byłoby w tym czasie karmione, zaczyna jakby dla zabawy po trochu jeść siano lub trawę. Zacząwszy dawać znaczną ilość suchej i mało pożywnej paszy, powodujemy rozwój żwacza, przez co średnia część tułowia ogromnie się rozwija i brzuch się robi obwisłym; rozwój zaś przedniej i tylnej części zatrzymuje się. Przeciwnie, przez długie żywienie cieląt mlekiem i w ogóle karmem koncentrowanym, rozwój żołądka zatrzymuje się, przy czem średnia część tułowia skraca się, zaś przednia i tylna przedłuża. (d. c. n.).

O EKSPLOATOWANIU I PIELĘGNOWANIU

siły zwierzęcej.

(Dokończenie).

Wszystkie te przymioty mogą być wrodzone lub też nabyte; pierwsze z nich są w zupełnej zależności od rodziców, a zatem racyonalny dobór tych ostatnich powinien być przedmiotem najstaranniejszych zabiegów; nie będziemy tutaj rozbierali tego ważnego czynniku, gdyż to nie wchodzi w zakres niniejszego artykułu, natomiast zastanowimy się nad drugimi, które są wynikiem prawidłowego rozwoju zwierzęcia i nakładania go do pracy od pierwszych dni jego życia. Przytoczymy tutaj ustęp z broszury niewiadomego autora, który nader dokładnie streszcza zasady wciągania konia do pracy i rozwijania jego siły. Aby zrozumieć w jaki sposób konia młodego do pracy wzwyczaić należy potrzeba sobie przypomnieć:

1) Że koń, jak każde zwierzę, pracuje już wtedy, gdy się porusza, choćby całkiem swobodnie i wolno.

2) Że praca jego staje się cięższą, jeżeli chód swój przyśpieszy.

3) Że tak samo cięższą staje się praca jego, gdy jest zmuszony poruszać nie tylko własne swe ciało, ale oprócz tego ciężar jakiś dźwigać na grzbiecie, lub ciągnąć za sobą i

4) Że najcięższą jest praca wtedy, gdy koń, dźwigając ciężar jakiś na sobie lub ciągnąc go za sobą, musi razem poruszać się szybko.

Że tak jest istotnie, każdy na sobie samym może sprawdzić najłatwiej. Wszakże unużamy się nawet wtedy, gdy dla przyjemności przez czas dłuższy przechadzamy się krokiem choćby takim, który nam jest najprzyjemniejszy, a męczymy się nierównie bardziej, gdy dla sprawy jakiej pilnej drogę tę samą odbywamy krokiem śpiesznym. Wszakże każdy wie, że co innego jest iść, siebie samego tylko unosząc, a co innego iść, dźwigając korzec pszenicy na ramionach, lub ciężar jakiś na taczkach pchając przed sobą; każdy wreście wie, że najtrudniej mu biedz wtedy, gdy dźwiga ciężar jakikolwiek.

Jeżeli się dobrze rozważy, że cały sekret przysposobienia konia w miłości do pracy leży w tem, żeby go do niej przyzwyczajać, to łatwo będzie zrozumieć, że trzeba rozpocząć od pracy najlżejszej, a przechodzić do cięższej dopiero wtedy, gdy koń o tyle wzmocniał, że jej podołać może.

Trzeba się więc starać o to, aby koń, od samego początku życia swego ustawicznie używał ruchu, i aby ruch ten był zawsze taki, iżby mu mógł podołać bez nadwerężenia zdrowia swego.

Jest to prawda tak oczywista, że właściwie o niej zdawaćby się mogło, że pisać nie potrzeba, bo ją zna każdy.

Może i zna, bo każdy wie, że od dziecka nie wymaga się tej pracy, co od starego i nikt się nie dziwi, że do kosy i pługa nie posyłają dzieci, a do wojska biorą ludzi dopiero mających co najmniej lat dwadzieścia; każdy wie, że chłopak zanim zostanie parobkiem, który godzin dwanaście lub więcej dnia jednego ma siec kosą, już przedtem do kosy zabierać się musi, ale że to robi powoli, stopniowo, za każdym razem na krótko, i że nie staje nigdy do rzędu z kosarzami dorosłymi i dobrze już wprawionymi.

Tymczasem z koniem dzieje się inaczej, a kto tak jak ten, który to pisze, jeździł już parą koni która razem miała trzy lata i to jeździł w górach mil kilka, ten wie że gospodarze nasi zapominają o tem, że konia powoli do pracy przyzwyczajać należy, ten wie, że gospodarze nasi ze stanu włościańskiego tak robią, jak gdyby myśleli, że koń zaraz po urodzeniu do wszelkiej pracy już jest gotowy.

Niedość wszakże jest zganić, że źle robią, i powiedzieć, że trzeba robić co innego! trzeba jeszcze powiedzieć i o tem, jak to, co ma być lepsze, wykonać należy.

Hodowcom, którzy chowają całe stada koni, łatwo użyć sposobów przyuczania koni młodych do pracy: mają oni bowiem wszystko po temu. Mają przedewszystkiem miejsca dużo, bo rozległe pastwiska, mają stajnie dobrze urządzone, i t. d. i mają koniuszych, masztalerzy, stajennych, słowem ludzi, którzy z koniem obchodzić się umieją, a nie mają nic innego do roboty.

Trudniejsza o wiele jest sprawa dla tego, który ma gospodarstwo szczupłe i źrebiąt kilkoro, albo źrebię jedno tylko i sam zajęty jest pracą ciężką około gospodarstwa, a co ważniejsza, koniem nie wiele się zajmując, nie bardzo też wie co i jak z koniem zrobić należy.

Jakżeż tacy gospodarze mniejsi ze źrebiętami swemi postępować winni, aby im zapewnić ruch, którego potrzebują koniecznie, a nie obarczyć ich pracą, którąby im była za ciężka?

W pierwszym roku nie wiele potrzeba starań około tego, aby źrebię ruch należyty miało.

Źrebię wtedy tak jeszcze młode, że go ani zaprzęgać ani dosiadać nie można, ba tak młode, że nawet do szybkiego ruchu, czas dłuższy trwającego, przymuszane być nie powinno. Dla niego ruchem zupełnie odpowiednim jest wolne chodzenie lub bieganie, jakie jemu samemu jest najprzyjemniejsze.

Jeżeli więc źrebię urodzi się, jak to u nas zwykle bywa na dozimku lub z wczesną wiosną i jeżeli potem przez lato całe chodzi z matką, czyli raczej za matką, zaprzęganą czy to do pługa, czy do wozu, natenczas aż do jesieni późnej nie sprawia nam kłopotu najmniejszego.

W późnej jesieni dopiero i w zimie z takiem źrebięciem źle u nas bywa. Ze zbyt wielkiej staranności i troskliwości, aby się źrebię nie przeziębiło czasem, zamykają je w stajni, i to w ciasnej, ciemnej, smrodliwej, uwiązawszy postronkiem za kark do żłobu.

A w tem jest uchybienie wielkie. Brak powietrza i światła niedozwala rozwijać się źrebięciu, a stanie na jednem miejscu staje się powodem nie tylko że się mięśnie nierozwijają, ale że nadto nogi grubieją i w rozmaity sposób wykoszlawiają się.

Mróz tymczasem, lub zimno w ogólności nicby mu nieszkodziły, a źrebię w dzień zimny w zagrodzie pod gołem niebem nie daleko stajni umieszczone, chodziłoby i biegało sobie całkiem swobodnie.

Zagroda taka wymaga miejsca dość przestronnego i równego, a w niektórych okolicach mianowicie może być kosztowną, w skutek tego, że drzewo na ogrodzenie drogie.

Tam wszakże, gdzie się ma jedno źrebię lub dwoje, tam dla nich w roku pierwszym zagrody nawet nie potrzeba. Źrebięta takie bowiem, obeznane z człowiekiem, śmiałe, niepłochliwe,

a do domu przywiązane, mogą sobie chodzić przez dzień cały zupełnie swobodnie po obejściu, a gdyby nawet z niego i wyszły, to i to nie zaszkodzi: sąsiadowi w zimie szkody nie zrobią, a na noc pewnie same do domu powrócą. Tylko, tam, gdzie o złodzieja nie trudno, źrebięta takie zamykać w zagrodach należy.

W drugim za to roku z wiosną bez zagrody takiej obejść się już trudno. Źrebię roczne za końmi nie pójdzie, a chodząc samopas wyrządzać będzie szkodę czy to gospodarzowi, czy sąsiadowi. Na stajni wszakże również stać niepowinno.

Lecz powie ktoś na to, a jemu zagrody na co tam, gdzie na pastwisko czy to własne, czy gromadzkie puścić można? Byłoby to słuszne, gdyby na tem pastwisku pozostawać mogło nie pętane. Jedno wszakże źrebię lub źrebiąt kilkoro na pastwisku nieogrodzonem ustrzedz się nie da, a p ę t a n i e j e s t r z e c z ą, k t ó r a p o w i n n a b y ć w z b r o n i o n a z u r z ę d u. Nie dość bowiem tego, że pęto ściska nogę, że się staje powodem nagromadzenia krwi w dolnych częściach nogi i skutkiem tego grubienia stawów, obrzęków i obrzmień nawet kostnych, ale kto widział jak stoi koń spętany, gdy chce schylić głowę aby uszczknąć trawy, lub jak skacze, gdy się chce poruszyć z miejsca, ten zrozumie od razu, że koń za młodu codziennie przez kilka godzin pętany, kaleką zostać musi. Bo jeżeli koń m ł o d y przez kilka godzin codziennie nogi przednie musi brać pod siebie i rozstawiać zarazem, aby głowę swą do trawy zbliżyć, to z pewnością dobrze postawionych nóg mieć nigdy nie będzie.

Jeden jest tylko sposób, aby źrebięta w tym wieku paść na pastwisku nie zagrodzonem. Bierze się w tym celu linę długą na kilka sążni, jeden jej koniec przytwierdza się do uździenicy źrebięcia lub do szyi jego, lub jeszcze lepiej do kółka żelaznego przyszytego do obwarzanka parcianego lub rzemiennego, znajdującego się na tylnej lewej pęcinie źrebięcia; drugi zaś koniec przywiązuje się do kółka wbitego mocno w ziemię. Źrebię w ten sposób szkody żadnej wyrządzić nie może, bo jest przytwierdzone, ale nie jest spętane, więc nie staje się kaleką. Gdyby nawet nie było pastwiska, a nie można urządzić zagrody, to źrebię dla tego tylko, aby oddychało świeżem powietrzem w ten sposób gdziekolwiek, byle w miejscu stosownem, na kilka godzin przytwierdzać należy.

Nie wolno jednak myśleć, że ruch taki jest dla źrebięcia dostateczny. Jest go jeszcze za mało. Jeżeli źrebię samo wyhasać się nie może, a w ten sposób nie wyhasa się z pewnością, trzeba je zmuszać do tego, aby się od czasu do czasu przebiegało dobrze.

W tym celu najlepiej przytroczyć źrebię za powód od uździenicy do koni zaprzężonych do wozu, wtedy gdy się po dobrej drodze jedzie, bądź to do miasteczka sąsiedniego, bądź gdzie indziej, lub gdy się wozi snopy lub siano i t. d. Nigdy wszakże obok koni do pługa lub bron zaprzężonych źrebię takie czas dłuższy chodzić nie powinno. Zapadanie się na roli zruszonej sprawia, że się nogi natężają zbytecznie. Oprócz tego chodzenie po drodze twardej ma jeszcze i ten pożytek, że róg kopyta staje się twardszy, a kopyto samo formuje się lepiej. Jestto wzgląd, który szczególnie jest ważny tam, gdzie pastwiska są podmokłe, gdzie więc źrebięta po drogach nie chodzące dostają na całe życie róg miękki, a kopyta pełne, co się zawsze staje powodem wczesnego kalectwa, a sprawia, że konia najlepszego nawet zresztą, po dobrej cenie sprzedać nie można.

Drugą zimę źrebię przepędzić może, jak przepędziło pierwszą, to jest powinno być na dworze przez większą część dnia, a stać w stajni jak najmniej, a w zimie tej tak samo jak i w tamtej ostrożności nie trzeba prawie żadnych.

Rok trzeci życia mało się różni od drugiego. W małych gospodarstwach tę tylko trzeba uczynić zmianę, iż się w lecie powoli konia zaprzęga.

Trzeba to czynić ostrożnie, z dobrym koniem starym, który nie ma żadnych narowów, w uprzęży wygodnej i nie straszyć konia młodego ni batem, ni wędzidłem, które mu z początku bardzo dolega.

Trzeba z razu zaprzęgać do wozu nieobciążonego lub obciążonego nieznacznie, np. gdy się jedzie na targ lub do młyna z jednym lub dwoma worami zboża i w tym roku pracy prawdziwej od konia nie żądać. Można go także na trzeciego przyprzęgać do wozu wyładowanego, ale brać na wóz ładunek jak na parę koni, nie większy. W czas słotny, gdy są roztopy, nie zaprzęgać źrebięcia nigdy, lecz gdy droga jest dość szeroka, przypinać go luzem do koni, aby się do chodzenia po grzęskiem nałożyło.

Do pługa, a mianowicie do bron, nie zaprzęgać go jeszcze wcale. Ciągnienie pługa jest robotą bardzo ciężką, niedającą koniowi odetchnąć nawet na chwilę; najcięższy bowiem wóz chwilami toczy się sam za końmi, a pług n i e u s t a n n i e ciągniony być musi. Brony zaś szarpią konia młodego zanadto i utrzymują go w ciągłym, szkodliwym niepokoju.

W ten więc sposób przez jedną jeszcze zimę uważając konia za źrebię, doczekać się można

czwartej wiosny życia jego, a z nią razem chwili, gdzie do robót gospodarskich na prawdę użytym być może.

Pomijamy tutaj zasady racyonalnego żywienia oraz wpływ jaki wywiera ten lub ów system na rozwój sił i tuszy zwierzęcia, odkładając opracowanie tego przedmiotu na przyszłość. Na zakończenie zaznaczamy, iż skoro tylko dosięgniemy w ten lub inny sposób wyprodukowania mocnego i wytrzymałego w danym rodzaju pracy zwierzęcia, musimy ekonomicznie w myśl powyższego artykułu eksploatować jego siłę. Albowiem przez używanie zwierzęcia do niewłaściwej pracy, przez wygórowane wymagania, zbyteczne przeciążanie, skąpe żywienie i złe utrzymanie, tracimy bezpowrotnie produkcyjną siłę.

H. Kotłubaj.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

KRAJOWE I ZAGRANICZNE.

— Z prawdziwą przyjemnością możemy zapisać nowy fakt, świadczący o rozbudzającem się u nas krzątaniu około podniesienia hodowli inwentarza w kraju. Oto w zakroczymskiem, jak donosi „Korespondent Płocki", zawiązuje się spółka, mająca na celu hodowlę koni. Więcej takich spółek, a podźwigniemy niebawem z upadku tę ważną gałęź produkcyi krajowej.

— Dnia 28 Stycznia r. b. odbyło się nowe posiedzenie komisyi wystawy inwentarza, na którem uchwalono trzy nowe konkursy: I. konkurs kucia koni; II. Międzynarodowy konkurs dla koni powozowych i III. dla koni wierzchowych wszelkiego pochodzenia, miary i wieku. Również komisya przychyliła się do wniosku p. Ryszarda Chapmana i udzieliła mu zezwolenie na urządzenie kuźni polowej do kucia koni na placu wystawy.

— Towarzystwo Wyścigów Konnych w Królestwie Polskiem w ciągu 1882 r. miało dochodu: od 207 członków składka 10,350 rs., nagrody rządowe 10,000 rs., za bilety i programy na wyścigi 6,382 rs. 75 k., od wystawców 5,752 rs. 30 k., za bilety wejścia na wystawę 10 808 rs. 65 k., z totalizatora 3,693 rs. 86 k., z innych źródeł 13,732 rs. 78 kop., ogółem 60,715 rs. 34 k. Remanentu z 1881 r. było 15,995 rs. 65 kop. Wydatki w tymże roku wynosiły: utrzymanie kancelaryi i koszta urządzenia wyścigów 6,119 rs. 36 k., nagrody na wyścigach 25,024 rs. 80 k., nagrody na wystawie 2,953 rs., koszta urządzenia wystawy 15,455 rs. 53 k., razem 49,552 rs. 69 i pół k. Remanentu na rok bieżący pozostało 27,158 rs. 29 i pół kop.

— Warszawska Lecznica dla Zwierząt, urządzona staraniem redakcyi „Opiekuna Zwierząt" rozwija swoją działalność z każdym dniem więcej i przynosi już istotną korzyść dla ludności Warszawy i jej okolic. Chcąc bliżej zapoznawać naszych czytelników z jej działalnością podaliśmy w N-rze 1 sprawozdanie z roku przeszłego t. j. za czas 9-miesięcznej egzystencyi i nadal będziemy podawali sprawozdania miesięczne. W Styczniu r. b. udzielono porad 208; w tej liczbie było: koni 124, psów 77, bydła rogatego 4, kotów 2, świń 1. Odnośnie do rodzaju chorób było: z chorobami skórnemi 25, organów oddechowych 35, kanału pokarmowego 24, organów moczopłciowych 3, nerwowemi 3, podejrzanych o wściekliznę 3, z nosacizną psów 9, z nosacizną koni 3, z chorobami oczu 5, uszu 2, z kulawizną koni i chorobami kopyt 23, z wywichnięciem 17, uderzeń z ich następstwami 34, nowotworów 7, z reumatyzmem 6, z grudą 4, na ocielenie 1, kastracyj 2, karbunkuł 1, bezwład 1. W szpitalu lecznicy w tym czasie było leczonych: koni 11, psów 34, kot 1. Z tych padło: koń 1, pies 1. Większych operacyj zrobiono 7.

PORADNIK WETERYNARYJNY.

V.

Maść przeciw wszelkim wysypkom skórnym, połączonym z łupieżem, skorupami i świerzbem. Na funt mydła szarego weź olejku z rogu jeleniego ćwierć funta i kwasu karbolowego łut jeden. Rozmieszawszy na maść wcierać jak najmocniej ręką lub szczotką w miejsca dotknięte wysypką raz na dzień; po 3—4 dniach miejsca smarowane obmyć starannie wodą, lub zrobić ogólną wannę, do czego nie trzeba używać ani mydła, ani ługu, ani żadnych innych oczyszczających i gryzących środków, albowiem maść zrobiona na mydle szarem dostatecznie oczyszcza skórę. Po wymyciu skóry powtórzyć smarowanie i znów wannę, i tak aż do skutku.

ODPOWIEDZI REDAKCYI.

P. Męż. w Bystrzyce. Przy dawaniu brahy cielnym krowom należy zachować wszelką ostrożność. W tym wypadku, o którym Sz. Pan komunikuje, choroba krów powstała li tylko w skutek nadmiernego użycia brahy ziemniaczanej, po niezupełnem wypaleniu okowity. Braha ziemniaczana jak również i zbożowa, która jest o wiele lepszą i pożywniejszą od pierwszej, wymagają niezbędnej domieszki paszy suchej, sieczki, słomy lub też plew, dla otrzymania należytego stosunku pożywnych części składowych, mianowicie części białkowatych. Te ostatnie znajdują się w wywarze w znacznej ilości. Braha najlepszym jest karmem dla wołów opasowych i roboczych; podawana zaś w większej ilości krowom dojnym, wywiera wpływ na jakość mleka, które odznacza się wówczas nieprzyjemną wonią, przypominającą wódkę. Dla krów zaś cielnych może być wręcz szkodliwą, jak to miało miejsce u pana; po większem użyciu brahy z niezupełnie wypaloną okowitą krowy się upijają i często następuje poronienie.

Na propozycyę chętnie się zgadzamy.

P. Skórcz. w Zofiówce. Za słowa życzliwe szczerze dziękujemy, do uwag postaramy się zastosować.

P. Kor. w Kiszyniowie. Odpowiemy listownie.

P. Młodaw. w Białej Cerkwi. Nie wysyłaliśmy dotychczas Opiekuna z powodu iż prenumeratę i adres pański otrzymaliśmy z redakcyi „Zorzy" ledwie w d. 29 Stycznia r. b. Dla uniknięcia zwłoki i nieporozumień lepiej jest nadsyłać prenumeratę wprost do naszej Redakcyi.

P. Gorn. w Ustroniu. Program Opiekuna obejmuje również i pszczolnictwo, które będzie traktowane na równi z innymi działami. O komunikowanie spostrzeżeń prosimy.

Powtarzamy na tem miejscu prośbę do wszystkich naszych czytelników o dostarczanie wszelkich wiadomości, mających związek z naszem zadaniem, albowiem tylko przez zainteresowanie się ogółu losami pisma, stanie się ono żywotnem i rozwijać się będzie pomyślnie.

OGŁOSZENIA.

Ceny zboża na targach warszawskich

z dnia 30. Stycznia 1883 r.

	Pud				Korzec			
	od		do		od		do	
	Rs.	kop.	Rs.	kop.	Rs.	kop.	Rs.	kop.
Owies	—	65	—	88	2	75	3	30
Żyto	—	75	—	84	4	40	5	—
Jęczmień	—	75	—	85	3	80	4	30
Pszenica	—	90	1	40	6	55	8	25
Siano	—	45	—	60	—	—	—	—
Słoma	—	25	—	30	—	—	—	—

Redaktor odpowiedzialny **Henryk Kotłubaj.**

Дозв. Ценз., Варшава, 21 Января 1883 г. Druk K. Kowalewskiego, Królewska Nr. 23.